# Einführung in die (zahn)medizinische Promotion Hinweise und Tipps

apl. Prof. Andreas Wienke
Vorsitzender Promotionsausschuss

Email: andreas.wienke@uk-halle.de, Tel: 557-3566

Profilbereich Klinische Studien & Biometrie Institut für Medizinische Epidemiologie, Biometrie und Informatik Magdeburger Str. 8, 06097 Halle (Saale), Raum 117

Andreas Wienke Halle, 16, 4, 2024 1

**@@**|imebi

## Inhalt

- Einleitung
- Arten von Doktorarbeiten
- Betreuung
- Exposé, Struktur
- Ablauf, Regelungen
- Diskussion

# **Einleitung**

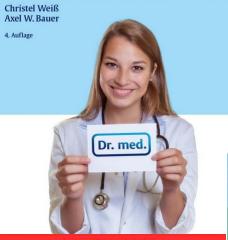
Zielgruppe: (Zahn)Medizinstudierende der MLU auf der Suche nach Thema/BetreuerIn (nach Physikum) oder am Anfang der Promotion Keine Doktorandenverträge für Studierende anderer Universitäten! Externe mit abgeschlossenem Hochschulstudium können DV erhalten Coaching für die Findungsphase eines geeigneten Dissertationsthemas

## Warum Coaching?

- Abbruchquoten begonnener Dissertationen
- Falsche Erwartungen an das Thema und das Promovieren
- Gefahr der mangelhaften Betreuung
- Gefahr der mangelhaften eigenen Strukturierung



# **Einleitung**









Leitfaden für Medizin und Zahnmedizin

2. Auflage







## Der Weg zum Doktortitel

Strategien für die erfolgreiche Promotion

3., aktualisierte und erweiterte Auflage





# **Einleitung**

- Universität hat Promotionsrecht
- MF Doktorate: Dr. med., Dr. med. dent., Dr. rer. medic.



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Abschlüsse	88	88	88	93	77	68	108	82	96	103	72
davon Frauen	37	44	43	49	38	36	59	42	63	66	41
Anteil Frauen	42%	50%	49%	53%	49%	53%	55%	51%	66%	64%	57%
Dr. med.				73	61	54	89	56	74	78	49
Dr. med. dent.				16	10	8	11	13	12	13	11
Dr. rer. medic.				4	6	6	8	13	10	12	12
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
Abschlüsse	125	109	85	75	117	88	98	96			
davon Frauen	80	65	52	49	74	61	<b>5</b> 0	54			
	00	03	32	49	74	61	58	54			
Anteil Frauen	64%	60%	61%	65%	63%	69%	59%	56%			
Anteil Frauen Dr. med.											
	64%	60%	61%	65%	63%	69%	59%	56%			

Promotionsordnung (PO) der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg § 7:

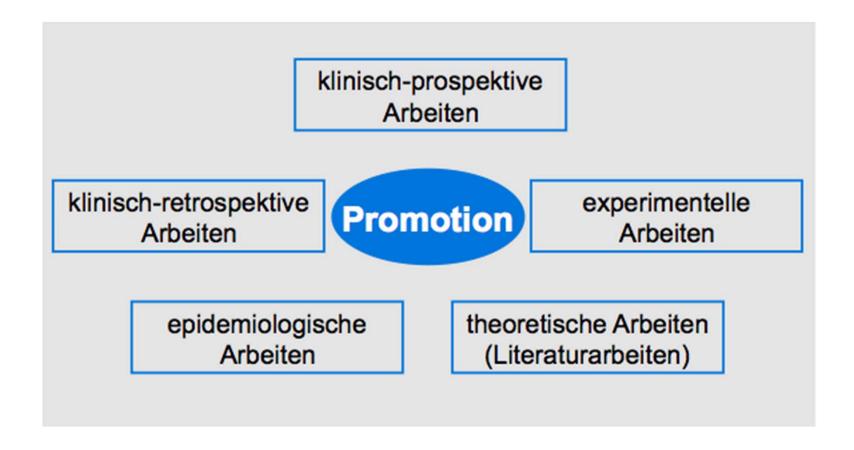
## Monographie

ca. 70 - max. 80 Seiten

#### **kumulative Arbeit**

mindestens zwei Publikationen (davon eine in Erstautorenschaft) in Fachzeitschriften mit Gutachtersystem (i.d.R. Pubmed, Affiliation UMH)

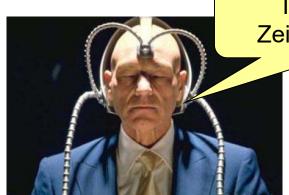
dazu Synthese ca. 15 – 20 Seiten



\_\_\_@imebi

- Erhebung von Studiendaten, "Messen" (Primärdaten)
- Verwenden von vorhandenen Daten und statistische Analyse (Primär- oder Sekundärdaten)
- Methodenentwicklung
- Systematische Übersichtsarbeit (Meta-Analyse)
- Beobachtungseinheit: Zelle, Tier, Mensch
- Labor vs. klinisch
- interventionell vs. beobachtend

...



Themenwahl! Zeitmanagement!

Machbarkeit neben Studium/Beruf?



- Fachgebiet
- Art der Arbeit
- Vorlieben & Abneigungen (z.B. Tierversuche etc.)
- Zeiteinteilung (Freisemester)
- Innovationsanspruch
- Qualitätsansprüche
- geplante Laufbahn (Wissenschaft, Habilitation)

#### Aus einer Email:

Meine Arbeit zur Dissertation begann ich schließlich in der X. Es handelte sich um eine experimentelle Arbeit, die mir auch Spaß gemacht hat. Leider sind aber vor allem in den letzten Monaten nur Rückschläge erfolgt:

- 1. Virus im Tierstall mit der Konsequenz, dass alle von mir gezüchteten und genotypisierten Mäuse aussortiert werden mussten.
- 2. Nach mühsamer erneuter Aufzucht zu hohe Sterblichkeit nach operativem Eingriff am X der Mäuse.
- 3. Von mir vorbereitete biochemische Analysen konnten nicht verwertet werden wegen Unterbrechung der Kühlkette (Stromausfall).

Vor Weihnachten stand ich also wieder am Anfang und das Risiko weiterer Schwierigkeiten schien mir nicht geringer. In Absprache mit meinem Doktorvater habe ich somit diese Arbeit niedergelegt und hoffe auf einen Neuanfang mit einem glücklicheren Verlauf.

**PO §3:** Die Doktorandin bzw. der Doktorand muss von einer Professorin bzw. einem Professor, einer Privatdozentin bzw. einem Privatdozenten, einer Juniorprofessorin bzw. einem Juniorprofessor oder einer habilitierten Hochschullehrerin bzw. einem habilitierten Hochschullehrer der Medizinischen Fakultät wissenschaftlich betreut werden.

- erster Kontakt: wenn möglich persönlich!
- erster Kontakt per Email: schreckt oft ab oder keine Reaktion
- wenn schriftliche Kontaktaufnahme: ohne orthographische Fehler, mit korrekter Anrede

#### **Don't**

- haben Sie eine kleine retrospektive Arbeit zu vergeben, mit der man schnell fertig wird?
- ich habe nur 3 Monate Zeit, bevor ich mein Auslandssemester in Frankreich mache
- ich möchte ohnehin kein Wissenschaftler werden, daher habe ich keine großen Ansprüche an das Thema

#### Do

- mich interessiert das Fach XX
- ich möchte gerne verstehen lernen, wie wissenschaftliche Ergebnisse entstehen
- ich habe als PflegerIn länger auf der internistischen Intensivstation gearbeitet; dort hat mich schon immer interessiert, warum...

#### Kardinale Fragen

- Werden aktuell Dissertationsthemen vergeben? Welche?
- Wie sieht die T\u00e4tigkeit im Rahmen der Promotion praktisch aus?
- Größe der Studie (Anzahl Experimente, Anzahl Patienten, Anzahl zu erhebender Akten...), zeitlicher Umfang?
- Wer sind meine Ansprechpartner?
- Wie engmaschig ist die Betreuung?
- Wie oft kann ich den Stand meiner Arbeit vortragen? In welchem Rahmen (Frühbesprechung, Doktorandenkolloquium, Weiterbildung, Tagungen etc.)?
- Welche Ressourcen (z.B. Laborarbeitsplatz, Materialien, Statistiksoftware, finanzielle Mittel) stehen zur Verfügung?
- Weitere DoktorandInnen? Könnte ich jemand davon sprechen?
- Bleibt Betreuer in der Phase der Promotion in Halle?

imebi

#### ungeeignete Themen:

- Wir wollen mal alle behandelten Fälle mit Krankheit xxx der letzten
   10 Jahre am Universitätsklinikum Halle aufarbeiten
- Fangen Sie erst einmal an Daten zu sammeln, die Ideen kommen dann noch
- Nehmen Sie die von mir entwickelte Messapparatur und messen Sie die n\u00e4chsten 50 Patienten mit Erkrankung xxx durch
- Sie sammeln die Daten (führen die Messungen durch) und ich werde dann schon etwas aus den Daten machen
- Überprüfen Sie die Validität des Labortests zu xxx

## Anforderungen an eine Doktorarbeit

- Eine Doktorarbeit muss den aktuellen Stand der Forschung darstellen, das Thema eine wissenschaftliche Fragestellung sein!
- PO §1: Die Promotion dient dem Nachweis der Befähigung zur selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit.
- Lassen sich die Ergebnisse der Arbeit prinzipiell in einer Fachzeitschrift publizieren?

#### schlecht

Zusammenhang zwischen Milchproduktekonsum in der Adoleszenz und Hodenkrebs

#### besser

Besteht ein Zusammenhang zwischen Milchproduktekonsum in der Adoleszenz und dem Hodenkrebsrisiko?

## gut

Wie stark hängt das Hodenkrebsrisiko vom Verzehr von Milchprodukten in der Adoleszenz ab?

Was ist das neue an dem Promotionsthema im Vergleich zur bestehenden Literatur?

- Literaturrecherche, Literaturstudium (Veranstaltungen der ULB)
- biometrische Beratung
- https://www.medizin.uni-halle.de/einrichtungen/institute/ medizinische-epidemiologie-biometrie-undinformatik/leistungsspektrum
- Hauptfragestellung (Exposition, Outcome?)
- Studiendesign
- Variablen
- Validität und Reliabilität
- Fallzahlplanung
- Planung der Auswertung
- Ethik-Votum, TVA,
   Biologische Sicherheit
   nach §3 neuer PO



Exposé notwendig zur Beantragung des Doktorandenvertrages

- 1. Was ist die Hauptfragestellung der Arbeit?
- 2. Was ist im Vergleich zum aktuellen Stand der Wissenschaft das Neue an Ihrer Arbeit?
- 3. Welche Daten wollen Sie verwenden? Wie groß ist Ihre Stichprobe?
- 4. Welche Methoden sollen angewendet werden? Wie wollen Sie vorgehen?

Erstellung in engem Zusammenwirken mit BetreuerIn, Länge ca. eine Seite

imebi

#### Test der Abläufe

- Patientenansprache
- Patientenakten
- Reliabilität, Validität der Messungen
- Datenerfassungs-Formulare/Software
- Kodierungen, Datenschutz
- Datenbank

## **Gliederung**

**Titelblatt** 

Referat

Inhaltsverzeichnis

- 1. Einleitung
- 2. Zielstellung
- 3. Material und Methoden
- 4. Ergebnisse
- 5. Diskussion
- 6. Literatur
- 7. Thesen

Erklärungen

(max. 10% der Arbeit)

70-80 Seiten (Monografie)

#### **Ablauf**

- Antrag auf Annahme als Doktorandln (Doktorandenvertrag)
   Promotionsausschuss (HalDoc, Expose, Ethik-Votum...)
- Schreiben der Arbeit
- Zulassungsgesuch zum Promotionsverfahren, Einreichung der Dissertationsschrift, diverse Unterlagen erforderlich
- Eröffnung des Promotionsverfahrens im Promotionsausschuss,
   Festlegung GutachterInnen, Einholung Gutachten
- Verteidigung der Dissertation, Verteidigungskommission
- Gesamtnote im Promotionsausschuss (summa cum laude nur mit Publikation in Erstautorenschaft, magna cum laude, cum laude, rite, non sufficit)
- Veröffentlichung über ULB

imebi



26. Jahrgang, Nr. 2 vom 23. Februar 2016, S. 213

Medizinische Fakultät

Promotionsordnung der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

vom 08.12.2015

**@** imebi

## Link:

https://www.medizin.uni-halle.de/medizinische-fakultaet/dekanat/ promotionen-habilitationen-ausserplanmaessigeprofessuren/promotionen

Ansprechpartner: Herr Marquardt (Promotionsbüro) Magdeburger Str. 8



